

**APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL
E INOVAÇÃO: UMA ANÁLISE
BIBLIOMÉTRICA DA PRODUÇÃO
CIENTÍFICA INTERNACIONAL NO
PERÍODO ENTRE 2008 E 2012**

Revista ALCANCE

Eletrônica

ISSN: 1983-716X

Disponível em:

www.univali.br/periodicos

*ORGANIZATIONAL LEARNING AND INNOVATION:
A BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF INTERNATIONAL
SCIENTIFIC PRODUCTION IN THE PERIOD 2008 TO
2012*

v. 22; n. 01

Jan./Mar.-2015

Doi: [alcance.v22n1.p33-54](https://doi.org/10.1590/alcance.v22n1.p33-54)

Submetido em: 12/10/2013

Aprovado em: 08/03/2015

*APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL E INNOVACIÓN:
UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE LA
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
ENTRE 2008 Y 2012*

RITA DE CASSIA CLARK TEODOROSKI¹

JANE LUCIA SILVA SANTOS² | ANDREA VALÉRIA STEIL³

RESUMO

O objetivo deste trabalho é mapear as publicações científicas que relacionam os temas inovação e aprendizagem organizacional. Para isso foi realizada uma análise bibliométrica das pesquisas publicadas na base Web of Science entre 1988 e 2012. Foram localizados 580 artigos, escritos por 1.120 autores, vinculados a 539 instituições de 45 países. Os estudos foram agrupados em três categorias: artigos mais citados, mais recentes e trabalhos empíricos, totalizando uma seleção e análise dos textos completos de 49 artigos. Os resultados encontrados retratam o crescente interesse em se estudar inovação e aprendizagem organizacional e o desenvolvimento recente de pesquisas empíricas que examinam relações entre os dois construtos.

Palavras-chave: Aprendizagem Organizacional. Inovação. Bibliometria.

ABSTRACT

This study maps the scientific publications that address the themes of innovation and organizational learning. For this, we conducted a bibliometric analysis of published research in Web of Science between 1988 and 2012. Were located 580 articles, written by 1120 authors, linked to 539 institutions from 45 countries. The studies were grouped into three categories: the most cited articles, the most recent articles, and empirical works, totaling a selection of 49 articles which were analyzed in full. The results portray the growing interest in studying organizational innovation and learning, and the recent development of empirical research examining the relationships between the two constructs.

Keywords: Organizational Learning. Innovation. Bibliometry.

1 Doutoranda, Universidade federal de Santa Catarina, Brasil - rita.teodoroski@estacio.br

2 Doutora, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil - janejlss@gmail.com

3 Doutora, Universidade federal de Santa Catarina, Brasil - andreasteil@egc.ufsc.br

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es mapear las publicaciones científicas que relacionan los temas innovación y aprendizaje organizacional. Para ello fue realizado un análisis bibliométrico de las investigaciones publicadas en la base Web of Science entre 1988 y 2012. Fueron localizados 580 artículos escritos por 1.120 autores vinculados a 539 instituciones de 45 países. Los estudios fueron agrupados en tres categorías: artículos más citados, más recientes y trabajos empíricos, totalizando una selección y análisis de los textos completos de 49 artículos. Los resultados encontrados retratan el creciente interés en el estudio de la innovación y el aprendizaje organizacional y el desarrollo reciente de investigaciones empíricas que examinan relaciones entre los dos constructos.

Palabras clave: Aprendizaje Organizacional. Innovación. Bibliometría.

INTRODUÇÃO

HÁ muitos anos, estudos científicos têm apontado para a importância da aprendizagem organizacional (FIOL; LYLES, 1985; STATA, 1989) e da inovação (MANSFIELD, 1962; DAMANPOUR; SZABAT; EVAN, 1989) para a sobrevivência e para a competitividade das organizações. Tais estudos não apenas sugerem a relevância desses temas tratados individualmente, mas também reconhecem o papel complementar que ambos assumem.

Recentes pesquisas empíricas, por exemplo, apontaram que a capacidade de aprender é um fator crítico para que uma organização possa inovar e identificaram que há uma associação positiva entre aprendizagem organizacional e inovação organizacional (FANG; CHANG; CHEN, 2011; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ; SANZ-VALLE, 2011; ALEGRE; CHIVA, 2013). Nesses trabalhos a crença subjacente é que a inovação está relacionada conceitual e empiricamente com processos de aprendizagem e, portanto, esses dois construtos estão significativamente próximos. Sendo assim, parece haver um campo de estudos científicos dedicado a explorar as relações entre aprendizagem organizacional e inovação. Neste domínio, em seu estudo acerca da produção acadêmica sobre aprendizagem organizacional no Brasil, Loiola e Bastos (2003, p. 189) destacam uma “forte associação entre aprendizagem em organizações, mudança organizacional, inovação e competitividade [...]”, em que a inovação ocupa o segundo lugar nos estudos que relacionam a aprendizagem organizacional e demais subtemas.

Ao observar recentes trabalhos de revisão de literatura sobre a produção científica internacional da área de aprendizagem organizacional, é possível identificar que inovação é um construto pouco presente. Argote (2011), por exemplo, ao traçar uma visão geral das pesquisas do campo da aprendizagem organizacional anteriores à década de 1980 e identificar temas de pesquisas atuais (nas últimas décadas), não cita o construto inovação. Por outro lado, numa revisão de literatura sobre o campo de pesquisa em inovação, Crossan e Apydin (2010) identificaram a aprendizagem

organizacional como sendo um dos fatores determinantes da inovação. Todavia, as autoras mencionadas observaram que ainda não há uma significativa interação teórica entre essas áreas (CROSSAN; APAYDIN, 2010).

Dentro do contexto da produção nacional, Figueiredo (2000a; 2000b; 2002; 2004) tem desenvolvido pesquisas que relacionam a aprendizagem tecnológica com a inovação industrial. O autor afirma que o desenvolvimento tecnológico na indústria está associado à gestão dos processos de aprendizagem e estratégias governamentais (FIGUEIREDO, 2004). Neste sentido, Oliveira (2011, p. 19) assegura que “[...] estrategicamente é possível às instituições utilizar a aprendizagem organizacional para criar competências inovativas [...]” e a ainda reforça que “as empresas devem investir recursos para criar sistematização a fim de que a aprendizagem organizacional seja integrada às competências organizacionais, formando gestores aptos a gerar inovação, melhoria e desenvolvimento” (OLIVEIRA, 2012, p. 14). No entanto, Figueiredo (2004) defende a ideia de que não basta investir, o que ele considera uma abordagem estática, mas estimular, paralelamente, a inovação por meio de um contínuo processo de aprendizagem, denominado abordagem dinâmica.

Apesar de trabalhos empíricos e teóricos sugerirem relações entre aprendizagem organizacional e inovação, acredita-se que uma revisão da literatura, no âmbito internacional, que explore como os dois temas têm interagido ao longo dos anos, pode contribuir para identificar possíveis intersecções entre essas duas áreas e mapear as características das pesquisas nesse campo, de modo a fornecer subsídios para estudos desenvolvidos no Brasil.

O objetivo deste trabalho é mapear as publicações científicas que relacionam os temas inovação e aprendizagem organizacional. Para isso foi realizada uma análise bibliométrica das pesquisas publicadas na base Web of Science. As técnicas bibliométricas possibilitam empregar indicadores para estabelecer prognósticos e tendências da produção científica nos diversos campos de pesquisa (MACHADO, 2007; LAZZAROTTI; DALFOVO; HOFFMANN, 2011). Com isso, foi possível identificar as principais características das publicações (periódicos mais representativos – com mais artigos publicados e com maior grau de impacto, países mais produtivos, etc.), o desenvolvimento da área (publicação por ano, autores mais citados, referências mais utilizadas, etc.), bem como identificar os artigos que associam os dois termos no nível organizacional.

Este artigo está estruturado em cinco partes, cada qual com sua especificidade e propósito. Após esta introdução, no item 1 são apresentados alguns aspectos iniciais sobre o campo de pesquisa em aprendizagem organizacional e inovação. No item 2, são descritos os procedimentos metodológicos adotados. No item 3, são analisados e apresentados os principais resultados. E, no item 4, são feitas as considerações finais, seguida da lista de referências das obras citadas neste trabalho.

O CAMPO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS SOBRE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E INOVAÇÃO

Como mencionam Webster e Watson (2002, p. 13, tradução nossa), “uma revisão eficaz cria uma base sólida para o avanço do conhecimento”, uma vez que “facilita o desenvolvimento da teoria, fecha áreas onde a pesquisa existe e descobre áreas onde a pesquisa é necessária”. Na busca de descrever um arcabouço teórico acerca da aprendizagem organizacional e inovação, nesta seção são descritos alguns estudos sobre os dois temas de modo que possa auxiliar no entendimento da relação entre eles.

A aprendizagem organizacional é compreendida como um processo dinâmico que ocorre ao longo do tempo e entre os níveis individual, grupal e organizacional (CROSSAN; LANE; WHITE, 1999). Na visão de Argote e Miron-Spektor (2011), a aprendizagem organizacional acontece por meio de três subprocessos: a criação, a retenção e a transferência do conhecimento. A criação ocorre quando uma unidade gera conhecimento que é novo para ela, enquanto a retenção foca no estoque e no fluxo do conhecimento na memória da organização (ARGOTE; MIRON-SPEKTOR, 2011). Os estudos de Bandura (1977), Levitt e March (1988) e Argote e Ingram (2000), mencionados por Argote e Miron-Spektor (2011), apontam que as organizações podem aprender diretamente de sua própria experiência e, indiretamente, a partir da experiência dos outros, também conhecido como ‘transferência de conhecimento’. Neste contexto, Pantoja e Borges-Andrade (2009, p. 55) mencionam os profissionais “que aprendem em seu dia-a-dia de trabalho por meio de consultas informais aos colegas mais experientes, ensinando os colegas mais novos e interagindo com eles acerca das atividades e rotinas de trabalho [...]”. Por sua vez, para Kolb a aprendizagem é o principal processo de adaptação humana “e “ocorre em todas as configurações humanas, das escolas ao local de trabalho [...]” (1984, p. 32, tradução nossa). Levitt e March (1988), por exemplo, destacam que as organizações desenvolvem estruturas conceituais ou paradigmas para interpretar essa experiência e que, a menos que possam ser transferidas, as lições são susceptíveis de serem perdidas por meio da rotatividade de pessoal. Ao se aprender com experiências, um novo conhecimento é criado na organização, considerando a aprendizagem como processo de mudança que gera conhecimento e que, por conseguinte, influencia novos processos de aprendizagem (ARGOTE, 2011; ANGELONI; STEIL, 2011).

Uma revisão de literatura da produção acadêmica nacional e internacional sobre o campo de pesquisas em aprendizagem organizacional, desenvolvida por Takahashi e Fischer (2009), aponta que a inovação é um dos principais assuntos que tem sido associado à aprendizagem organizacional, tanto nos estudos publicados no Brasil como no exterior. Nas pesquisas produzidas no Brasil a aprendizagem no nível de análise organizacional é, geralmente, associada às questões relativas à cultura, à estratégia, à mudança, à inovação e à competitividade (TAKAHASHI; FISCHER, 2009). A aproximação desses e de outros temas correspondentes, estudados juntamente

com a aprendizagem organizacional, parece despertar novos debates, descobertas e oportunidades para realização de futuras de pesquisas.

Nos trabalhos de revisão de literatura sobre o campo de inovação, Santos e Uriona-Maldonado; Santos (2011), bem como Lazzarotti, Dalfovo e Hoffmann (2011) destacam que este campo de pesquisa recebeu forte influência da teoria de desenvolvimento econômico de Schumpeter. Na abordagem de Schumpeter, a inovação refere-se à formação de novos produtos ou serviços, novos processos, matérias-primas, mercados e organizações (LAZZAROTTI; DALFOVO; HOFFMANN, 2011), definição esta ratificada no Manual de Oslo, elaborado em 1992 com a finalidade de ampliar o entendimento sobre este construto (OCDE, 2005). Para fins de ilustração, vale expor a classificação da inovação, explicitada no Manual de Oslo, no qual esta é apresentada em quatro tipos distintos: inovação de produto, inovação de processo, inovação de marketing e inovação organizacional (OCDE, 2005) e, conforme ressaltam Lazzarotti, Dalfovo e Hoffmann (2011), esta classificação compactua com algumas das ideias de Schumpeter.

Santos, Uriona-Maldonado e Santos (2011) realizaram um estudo bibliométrico sobre as interações das pesquisas sobre inovação e conhecimento organizacional e apontaram que a aprendizagem (organizacional) é uma das temáticas que estão presentes nessas pesquisas. No entanto, os mencionados autores não aprofundaram essa discussão. Em outro trabalho de revisão de literatura, Crossan e Apaydin (2010) analisaram a literatura com ênfase em inovação e identificaram próximas relações entre os construtos inovação e aprendizagem organizacional. Ao fazer isto, as autoras afirmam que aprendizagem organizacional é um determinante de processos de inovação e que as pesquisas com esse enfoque necessitam de mais aprofundamento teórico. Por outro lado, parece haver uma necessidade do desenvolvimento de pesquisas empíricas que trabalhem conjuntamente os dois construtos. Jiménez-Jiménez e Sanz-Valle (2011, p. 410), por exemplo, afirmam que “embora a literatura conceitualmente suporte a ligação entre aprendizagem organizacional e inovação, a investigação até à data não fornece evidência suficiente empírica”. Neste ponto, Porto (2008, p. 43) concorda quando declara que na relação entre aprendizagem organizacional e inovação “[...] as indicações teóricas são mais abundantes do que as evidências empíricas”.

A partir dessas discussões iniciais é possível perceber que há uma oportunidade para realizar um estudo que ajude na compreensão de como os temas inovação e aprendizagem organizacional interagem entre si. Os estudos citados sugerem a utilidade das técnicas bibliométricas para mapear um campo específico de pesquisa (CROSSAN; APAYDIN, 2010; LAZZAROTTI; DALFOVO; HOFFMANN, 2011) ou a relação entre dois temas associados (SANTOS; URIONA-MALDONADO; SANTOS, 2011). Tal como mencionado anteriormente, alguns trabalhos já apontaram a relevância e a proximidade dos temas aprendizagem organizacional e inovação, entretanto, acredita-se que, semelhante a outros estudos, a aplicação de técnicas bibliométricas

possibilitará realizar um mapeamento que ajude no entendimento de como os dois temas têm sido associados pelos pesquisadores ao longo dos anos. Na próxima seção deste trabalho, são detalhados os passos metodológicos adotados para o desenvolvimento deste estudo bibliométrico.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização deste estudo foi utilizada a bibliometria, que consiste na “aplicação de técnicas estatísticas e matemáticas para descrever aspectos da literatura e de outros meios de comunicação” (ARAÚJO, 2006, p. 12). Kobashi e Santos (2006, p. 33) definem de forma ampla que “o campo da bibliometria como um todo inclui todos os aspectos quantitativos e os modelos da comunicação científica e do armazenamento, disseminação e recuperação da informação científica”. A técnica de bibliometria tem sido aplicada com a finalidade da métrica de citações em diferentes áreas do conhecimento (LAZZAROTTI; DALFOVO; HOFFMANN, 2011) e o uso de indicadores e dados bibliométricos possibilitam traçar a trajetória do desenvolvimento da produção científica (ARAÚJO, 2006; MACHADO, 2007) e permitem realizar análises dos artigos relevantes de áreas e temas de pesquisa (SANTOS; URIONA-MALDONADO; SANTOS, 2011).

Com base nos trabalhos de Crossan e Apaydin (2010) e Santos, Uriona-Maldonado e Santos (2011), este estudo bibliométrico foi desenvolvido em duas grandes etapas: (i) busca sistemática da literatura; e (ii) análise descritiva dos artigos selecionados, cujo propósito é apresentar uma revisão da literatura acerca do tema proposto.

Na primeira etapa, após a escolha da temática, foram traçados os objetivos do estudo, identificadas as palavras-chave a serem pesquisadas, definida a fonte de informação para o rastreamento dos artigos e, por fim, delineadas as estratégias de busca, com seus respectivos campos de busca e filtros de refinamento. Em seguida, após a realização das buscas, foi definido o conjunto de publicações que fizeram parte da revisão, bem como a extração e o tratamento dos dados bibliométricos. Deste ponto em diante, na análise descritiva, para alcançar os objetivos do estudo e selecionar os artigos, foi feita uma categorização dos trabalhos com a criação de grupos de: (i) artigos mais citados, (ii) mais recentes e (iii) empíricos e, finalmente, uma definição dos dados para análise. A finalidade foi a preparação e a construção de um banco de dados próprio para gerar tabelas, gráficos e figuras a partir dos dados analíticos obtidos.

A seguir é feita uma explanação mais detalhada dos procedimentos metodológicos referentes a cada uma destas etapas, que fazem parte do planejamento da revisão de literatura.

Etapa 1: Busca sistemática da literatura

Inicialmente, para a coleta de dados acerca da temática aprendizagem organizacional e inovação, por sua abrangência, reconhecimento científico e fácil

acesso, foi utilizada a base de dados Web of Science (WoS), e sua sub-base, Social Science Citation Index (SSCI) – 1956-present. Como critérios de busca das palavras-chave, foram incluídos os termos “organi?ational learning” e innovation, cujo símbolo “?” representa a possibilidade de inclusão das palavras organizational e organisational, do inglês americano e britânico, respectivamente. O uso de aspas na expressão “organi?ational learning” permite a busca das duas palavras de forma conjunta. Finalmente, como estratégias de busca, os termos foram buscados em Topic, que abrange títulos, palavras-chave e resumo.

Na primeira busca, em 8 de agosto de 2012, foram encontradas 597 publicações indexadas, porém ao estabelecer o filtro document types para articles e review, bem como para a língua inglesa, o resultado chegou a 580 artigos. Os dados bibliográficos desses artigos foram importados para o software HistCite®, que permite a organização das publicações nos indicadores previamente apontados para alcançar o objetivo do presente estudo.

Na sequência, com o apoio dessa ferramenta, para apresentação dos resultados gerais do levantamento bibliométrico, foram disponibilizados os dados referentes ao número de artigos, à quantidade de autores, às fontes de publicações, aos países que publicaram, às instituições vinculadas aos autores, ao número de referências citadas e à quantidade de palavras-chave utilizadas. O último passo foi organizar os dados em forma de tabelas e figuras para representar os seguintes indicadores bibliométricos: frequência das publicações por ano; os principais periódicos (aqueles com mais publicação e com os mais altos graus de impacto apontado pelo indicador TGCS – Total Global Citation Score); instituições e países mais produtivos, e quantidade de referências citadas.

Etapa 2: Análise descritiva da literatura

Após a primeira etapa, com o intuito de selecionar as obras a serem analisadas e discutidas, foram aplicadas três categorias, descritas anteriormente no item de procedimentos metodológicos, que compreendem os artigos mais citados, os mais recentes e os empíricos. Em seguida, em suas respectivas categorias, foram elencados os artigos com texto completo de acesso livre, que tratam da temática em questão de forma conjunta e no nível da análise organizacional.

Foram identificados os dez artigos mais citados na base WoS e, no que concerne aos artigos mais recentes, foram selecionados os trabalhos publicados nos dois últimos anos (2011 e 2012) indexados os dez Top Journals identificados por meio da técnica bibliométrica. Quanto aos trabalhos empíricos, para a seleção, foram buscadas as palavras “organizational learning” e “innovation” no título dos 580 trabalhos. Em seguida, foram lidos os resumos dos artigos selecionados e, quando necessário, os textos completos.

Os dados compreendidos nos artigos mais citados e mais recentes serviram para analisar os estudos mais relevantes e atuais, enquanto a análise dos artigos empíricos

propiciou a discussão teórica contextualizada na realidade das organizações estudadas, levando em consideração a análise de forma qualitativa do estado da arte das publicações sobre aprendizagem organizacional e inovação.

Para fornecer um panorama geral sobre as publicações, a seguir os resultados são apresentados na forma de tabelas e figuras, cuja finalidade é facilitar a visualização dos dados analisados. Os dados dos artigos categorizados estão devidamente explicitados nos itens 4.2.1, 4.2.2 e 4.2.3 deste estudo.

RESULTADOS

Nesta seção, são apresentados e discutidos os principais resultados oriundos da busca sistemática e da análise descritiva da literatura.

Resultados da busca sistemática de literatura

A partir da análise bibliométrica foram encontradas, indexadas à base de dados Web of Science (WoS), 580 publicações. Estes artigos foram escritos por 1.120 autores com vínculo em 539 instituições de 45 países; foram publicados em 217 periódicos (fontes de publicação); e utilizaram 23.027 referências, bem como 1.302 palavras-chave. Esses dados estão apresentados na Tabela 1.

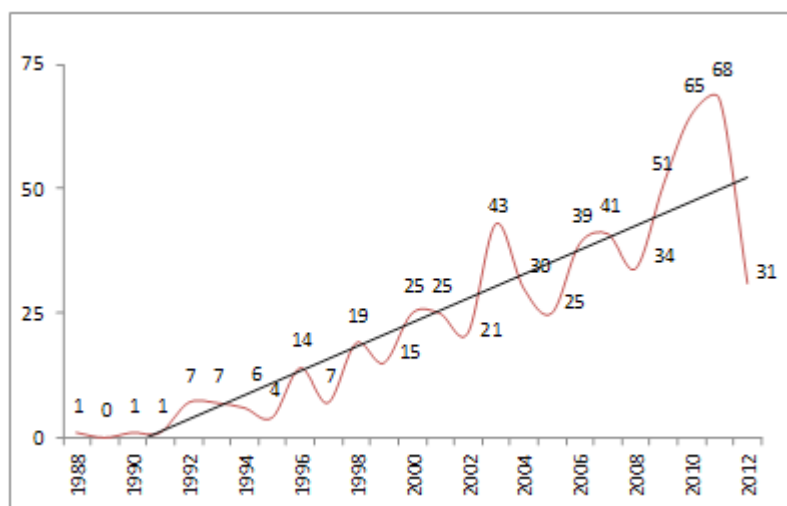
Tabela 1 – Sumário dos Resultados Gerais do Levantamento Bibliométrico

Critérios	Frequência
Publicações (artigos)	580
Autores	1120
Fontes de publicação (periódicos)	217
Países	45
Instituições (vinculo dos autores)	539
Referências Citadas	23027
Palavras-chave	1302

Fonte: Própria – elaborada a partir da Web of Science, agosto de 2012.

No que se refere às publicações por ano, é possível conferir na Figura 1 a frequência das mesmas no período que compreende os anos de 1988 e 2012. Em abril de 1988, Hopkins publica no *Journal of Developing Areas* o primeiro e único artigo deste ano sobre aprendizagem organizacional e inovação, no qual o autor descreve a grande contribuição do modelo de gestão adotado pela equipe da Organização Mundial de Saúde na campanha de erradicação da varíola, que proporcionou um ambiente adequado para a aprendizagem organizacional e inovação. Em 1989 não houve nenhuma publicação, porém nos anos de 1990 e 1991 foi publicado 1 trabalho em cada ano, de autoria de Miner (1990) e Brown e Duguid (1991).

Figura 1 – Publicações entre os anos de 1988 e 2012



Fonte: Própria – elaborada a partir da Web of Science, agosto de 2012.

A partir de 1992, progressivamente a cada ano, novos artigos foram escritos, no entanto, em 2003 houve um aumento significativo da produção científica com um total de 43 trabalhos publicados neste ano. Entre 2004 e 2008, a quantidade de publicações segue o ritmo progressivo, até que a produção salta de 34 trabalhos em 2008 para 51 em 2009. Em 2010 são registradas 65 publicações, atingindo o ápice em 2011, com 68. Levando em consideração que os dados deste estudo foram coletados no dia 08 de agosto de 2012, até esta data, 31 trabalhos haviam sido publicados.

Na Tabela 2 é possível verificar as fontes de publicação com mais de dez artigos publicados na área, bem como o grau de impacto, medido pelo indicador TGCS (Total Global Citation Score). A soma total de artigos desses periódicos é igual a 197 artigos, o que corresponde a 34% da quantidade total de trabalhos encontrados neste estudo.

Tabela 2 – Fontes de Publicação com mais artigos publicados na área

Fonte das Publicações	Quantidade	TGCS
International Journal of Technology Management	34	184
Organization Science	28	5328
Strategic Management Journal	21	4309
Management Learning	16	216
Technovation	14	249
Industrial Marketing Management	13	256
Journal of Business Research	13	172
Journal of Management Studies	13	585
Management Science	12	1217
Journal of Product Innovation Management	11	348
Research Policy	11	426
Technology Analysis & Strategic Management	11	145

Fonte: Própria – elaborada a partir da Web of Science, agosto de 2012.

Embora na Tabela 2 seja possível visualizar que o International Journal of Technology Management foi o que mais publicou artigos nos temas de aprendizagem organizacional e inovação (34 artigos), este não se encontra na lista das dez fontes de publicação com maior impacto, tendo em vista que apresenta o escore de 184 citações. Por sua vez, é visível, na Tabela 3, que o periódico Organization Science possui maior grau de impacto, seguido do Strategic Management Journal, com 5.328 e 4.309 citações, respectivamente. Vale ressaltar que os periódicos Organization Science, Strategic Management Journal, Management Science, Journal of Management Studies, Research Policy e Journal of Product Innovation Management estão entre os que mais publicam sobre os dois temas e possuem maiores impactos, com base no indicador TGCS.

Tabela 3 – Fontes de Publicação com maior Impacto

Fonte das Publicações	TGCS
Organization Science	5328
Strategic Management Journal	4309
Administrative Science Quarterly	2006
Journal of Marketing	1557
Academy of Management Journal	1434
Management Science	1217
Academy of Management Review	694
Organization Studies	694
Journal of Management Studies	585
Research Policy	426
Journal of Product Innovation Management	348

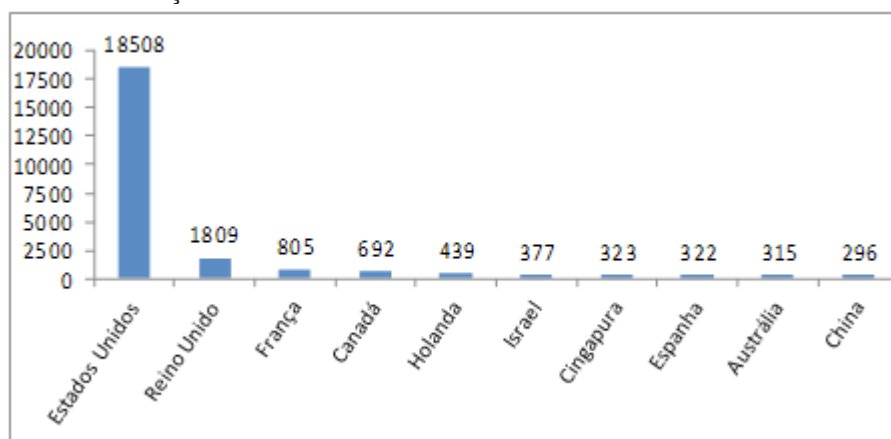
Fonte: Própria – elaborada a partir da Web of Science, agosto de 2012.

Dentre os 12 países com maior número de publicações, Estados Unidos é o país com maior quantidade de trabalhos publicados (243), o que corresponde a 41,9% dos artigos encontrados neste estudo, seguido do Reino Unido, que apresenta uma frequência de 67 trabalhos. O terceiro país com mais trabalhos publicados é a Espanha, com 43 e, na sequência, os demais países com seus indicadores: Taiwan (39), Canadá (31), China (28), Austrália (22), Holanda (20), Alemanha (12). Por fim, com o mesmo escore, Finlândia, Israel e Itália, cada um com 10 trabalhos. Vale mencionar que o total de trabalhos publicados pelos 12 países soma um total de 535, sendo equivalente a 92% dos artigos analisados neste estudo.

Da mesma forma que os Estados Unidos e o Reino Unido apresentam a maior quantidade de trabalhos publicados, também são os países com maiores escores de citações, baseados no indicador TGCS (Figura 2). Ainda assim, Estados Unidos lidera com um escore de 18.508 citações, publicando 90% a mais que o Reino Unido, que tem 1.809 citações, com 67 artigos. A quantidade de publicações americanas e inglesas pode ser explicada em função da base consultada neste estudo ter predominância

americana (SANTOS; URIONA-MALDONADO; SANTOS, 2011). Embora a França e Cingapura não tenham sido mencionadas na lista dos países com maiores números de publicação, apresentam escores de citações de 805 e 323, respectivamente. Já quanto às instituições de vínculo dos autores, identificou-se que é a Universidade de Granada, localizada na Espanha, que mais possui autores com artigos publicados sobre aprendizagem organizacional e inovação, total de 20 autores. Cabe mencionar que esses autores são, em alguns casos, coautores de um mesmo trabalho, os quais são geralmente trabalhos empíricos sobre os dois construtos (e outros, tais como desempenho organizacional, comunicação interna, etc.).

Figura 2 – Países com mais citações com base no TGCS



Fonte: Própria – elaborada a partir da Web of Science, agosto de 2012.

Nas 10 referências mais citadas, observa-se que os artigos foram publicados no período entre 1978 e 1995. Dentre elas, destaca-se o estudo de Cohen e Levinthal, publicado em 1990 e intitulado *Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation*. Este artigo foi citado 233 vezes, o que significa que cerca de 40% do total de 580 artigos encontrados nesta análise referenciaram o trabalho de Cohen e Levinthal (1990). Os autores afirmam que a habilidade de uma empresa reconhecer o valor da informação nova e externa, assimilá-la e aplicá-la para fins comerciais é essencial para as suas capacidades inovadoras (COHEN; LEVINTHAL, 1990). A segunda obra mais referenciada pelos 580 trabalhos, com 172 citações (30% do total de artigos analisados), foi o artigo de Huber, redigido em 1991, cujo título é *Organizational learning: the contributing processes and the literature*. Neste estudo o objetivo do autor é contribuir para uma compreensão mais completa sobre aprendizagem organizacional por meio de quatro construtos ligados a este tema: aquisição de conhecimento, distribuição de informação, interpretação e memória organizacional.

Resultados da análise descritiva dos artigos selecionados

Nesta seção são apresentados os resultados das análises dos artigos (categorizados e selecionados conforme descrito na seção 3.1 deste trabalho) sobre aprendizagem organizacional e inovação, os quais tratam da temática de forma conjunta e no nível da análise organizacional. Para isso, os estudos foram organizados em três grupos. Os grupos de artigos mais citados e mais recentes propiciarão um panorama

sobre as publicações relevantes e atuais nesse campo de pesquisa; e, para conhecer as pesquisas empíricas sobre os temas, o grupo 3 está formado pelos estudos empíricos, os quais são entendidos neste trabalho como sendo artigos que relatam resultados de pesquisas de campo realizadas, por exemplo, a partir de estudos de caso ou survey (SIEGLER; BIAZZIN; FERNANDES, 2014). Os resultados sintetizados estão apresentados a seguir.

ARTIGOS MAIS CITADOS

Dentre os trabalhos selecionados neste grupo, listados na Tabela 4, o mais citado (1.600) foi escrito por Powell, Koput e Smith-Doerr em 1996, e o estudo de Brown e Duguid, do ano de 1991, é o segundo mais citado com 1.425 citações.

Tabela 4 – Trabalhos mais citados

Autores	Títulos dos Trabalhos	Fonte das Publicações	Ano	Quantidade de Citações
Powell W.W., Koput K.W., SmithDoerr L.	Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology	Administrative Science Quarterly	1996	1600
Brown J.S., Duguid P.	Organizational learning and communities-of-practice: toward a unified view of working, learning, and innovation	Organization Science	1991	1425
Levinthal D.A., March J.G.	The myopia of learning	Strategic Management Journal	1993	1150
Grant R.M.	Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration	Organization Science	1996	1006
Lane P.J., Lubatkin M.	Relative absorptive capacity and interorganizational learning	Strategic Management Journal	1998	818
Zollo M., Winter S.G.	Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities	Organization Science	2002	786
Slater S.F., Narver J.C.	Market orientation and the learning organization	Journal of Marketing	1995	767
Crossan M.M., Lane H.W., White R.E.	An organizational learning framework: from intuition to institution	Academy of Management Review	1999	548
Hurley R.F., Hult G.T.M.	Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination	Journal of Marketing	1998	512
Tsai W.P.	Knowledge transfer in intraorganizational networks: effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance	Academy of Management Journal	2001	493

Fonte: Própria – elaborada a partir da Web of Science, agosto de 2012.

Atendendo as categorias previamente definidas e mencionadas na seção de procedimentos metodológicos deste estudo, dos 10 artigos mais citados selecionados para análise 5 deles tratam conjuntamente do tema aprendizagem organizacional e inovação no âmbito organizacional. São eles: 1) Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology; 2) Organizational Learning and Communities-of-Practice: Toward a Unified View of Working, Learning, and Innovation; 3) Prospering in Dynamically Competitive environmentt: Organizational Capability as knowledge Integration ; 4) Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination; e 5) Knowledge transfer in intraorganizational networks: effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. A seguir, uma breve explicação acerca destes trabalhos.

No artigo mais citado desta pesquisa, Powell, Koput e Smith-Doerr (1996) destacam que, quando o conhecimento é amplamente distribuído e traz uma vantagem competitiva, o local da inovação é encontrado nas redes de relações interorganizacionais e que a aprendizagem ocorre no contexto dos membros de uma comunidade. Seguindo esta lógica, Grant (1996) afirma que se o recurso estratégico mais importante da empresa é o conhecimento, e se este reside na forma especializada entre os membros da organização, a essência da capacidade organizacional é a integração de indivíduos com conhecimento especializado. Neste estudo o autor desenvolve uma teoria do conhecimento e se baseia em pesquisas sobre a dinâmica competitiva, a visão baseada em recursos da empresa, capacidades organizacionais e de aprendizagem organizacional. Tsai (2001, p. 996) defende que "as unidades organizacionais podem produzir mais inovações e desfrutar de um melhor desempenho se elas ocupam posições centrais da rede que fornecem acesso a novos conhecimentos desenvolvidos por outras unidades". No entanto, o autor afirma que esse efeito depende da capacidade de absorção das unidades, ou a capacidade de replicar com sucesso novos conhecimentos.

Hurley e Hult (1998) relatam que os resultados de seu estudo indicam que os níveis mais elevados de inovação estão associados com as culturas que enfatizam a aprendizagem, o desenvolvimento e a tomada de decisão participativa. Por sua vez, no segundo trabalho mais citado, Brown e Duguid (1991) concluem que, com uma visão unificada de 'trabalho', 'aprendizagem' e 'inovação', na teoria e na prática, é possível repensar e redesenhar as organizações para melhorar os três elementos.

Artigos mais recentes

Do total de 99 artigos publicados nos anos de 2011 e 2012, apenas 7 das 68 publicações de 2011 e 3 dos 31 trabalhos de 2012 estavam indexados a um dos 10 Top Journals identificados na análise bibliométrica (conforme previamente estabelecido e descrito na seção 3 deste trabalho). Tais artigos podem ser visualizados na Tabela 5.

Tabela 5 – Trabalhos mais recentes publicados nos 10 Top Journals

Autores	Títulos dos Trabalhos	Fonte das Publicações	Ano
Dovev Lavie; Jingoo Kang; Lori Rosenkopf	Balance Within and Across Domains - The Performance Implications of Exploration and Exploitation in Alliances	Organization Science	2011
Linda Argote; Ella Miron-Spektor	Organizational Learning - From Experience to Knowledge	Organization Science	2011
Lori Rosenkopf; Patia McGrath	Advancing the Conceptualization and Operationalization of Novelty in Organizational Research	Organization Science	2011
Holger Ernst; Ulrich Lichtenthaler; Carsten Vogt	The Impact of Accumulating and Reactivating Technological Experience on R&D Alliance Performance	Journal of Management Studies	2011
Maura Soekijad; Bart van den Hooff; Marlous Agterberg; Marleen Huysman	Leading to Learn in Networks of Practice - Two Leadership Strategies	Organization Studies	2011
Raghu Garud; Roger L.M. Dunbar; Caroline A. Bartel	Dealing with Unusual Experiences - A Narrative Perspective on Organizational Learning	Organization Science	2011
Stephen Tallman; Aya S. Chacar	Knowledge Accumulation and Dissemination in MNEs - A Practice-Based Framework	Journal of Management Studies	2011
Sharon F. Matusik; Markus A. Fitza	Diversification in the venture capital industry - leveraging knowledge under uncertainty	Strategic Management Journal	2012
Bill McEvily; Jonathan Jaffee; Marco Tortoriello	Not All Bridging Ties Are Equal - Network Imprinting and Firm Growth in the Nashville Legal Industry, 1933-1978	Organization Science	2012
J.P. Eggers	All experience is not created equal - learning, adapting, and focusing in product portfolio management	Strategic Management Journal	2012

Fonte: Própria – elaborada a partir da Web of Science, agosto de 2012.

Observa-se que o periódico *Organizational Science* é responsável pela publicação de 50% dos artigos (5) recentes sobre o tema deste estudo bibliométrico, seguido do *Journal of Management Studies* e *Strategic Management Journal*, cada um com 2 publicações.

Ao analisar os 10 artigos apresentados na Tabela 5, verifica-se que apenas 1 trata de modo específico sobre aprendizagem organizacional e inovação no contexto organizacional. Trata-se do estudo de Rosenkopf e McGrath (2011), cujas autoras defendem que construir a novidade é importante para as teorias da aprendizagem organizacional, mudança estratégica e inovação, a qual é tratada como um conceito multidimensional.

Artigos empíricos

Sendo os artigos empíricos caracterizados pelas pesquisas realizadas com base em experiências, no que se refere à identificação desta categoria, bem como dos que tratam conjuntamente da aprendizagem organizacional e inovação, dentre todos que foram analisados e dos 36 artigos empíricos inicialmente localizados, foram considerados para este grupo 29 artigos, em função da disponibilidade em texto completo. A síntese desses trabalhos está apresentada a seguir.

Em diversos estudos os autores apontam a influência da aprendizagem organizacional na inovação, enfatizando que a capacidade de aprender é um fator crítico para o desenvolvimento das organizações (FOWLER, 1998; WEERAWARDEN; O'CASS; JULIAN, 2006; FANG; CHANG; CHEN, 2011; HUNG et al., 2011). Neste contexto, destaca-se a importância da aprendizagem organizacional no processo de inovação, especialmente quando esta assume o papel central para vantagem competitiva e desempenho das empresas (GARCÍA-MORALES, LLORÉNS-MONTES E VERDÚ-JOVER, 2006; GARCÍA-MORALES, LLORÉNS-MONTES E VERDÚ-JOVER, 2007; ALEGRE; CHIVA, 2008; LI et al., 2010).

Ao se abordar a questão do desempenho, na visão de Liao, Fei e Liu (2008), para promover a inovação e alcançar melhores desempenhos, faz-se necessária a mediação da aprendizagem organizacional. Por outro lado, Tamayo et al. (2008), bem como Jiménez-Jiménez e Sanz-Valle (2011), atestam que a inovação melhora o processo de aprendizagem na organização e media a relação entre esta e o desempenho.

No que se refere à relação entre a cultura organizacional, aprendizagem e inovação, Hurley e Hult (1998), Sanz-Valle et al. (2011) e Liao et al. (2012) destacam que a inovação está associada com as culturas que valorizam a aprendizagem, do mesmo modo que também evidenciam que a cultura pode promover a aprendizagem e a inovação, sendo a aprendizagem mediadora deste processo. Por sua vez, ao relacionar cultura organizacional e desempenho, Usman et al. (2011) defendem que a cultura de aprendizagem facilita o desempenho dos funcionários, aumentando a sua eficiência e eficácia com a inovação, a criatividade e a mudança de comportamento. Seguindo a mesma lógica, Skerlavaj, Song e Lee (2010) e McCharen, Song e Martens (2011) revelam que a cultura de aprendizagem organizacional é fator determinante e com forte efeito positivo direto sobre o processo de inovação.

Outro aspecto relevante ligado à aprendizagem organizacional e inovação diz respeito à liderança. Do ponto de vista de alguns autores encontrados neste estudo, a liderança afeta significativamente a aprendizagem e inovação, mas também são evidentes as implicações desta no desempenho organizacional (LLORÉNS-MONTES; MORENO; GARCÍA-MORALES, 2005; ARAGÓN-CORRÊA; GARCÍA-MORALES; CORDÓN-POZO, 2007; GARCÍA-MORALES; MATIAS-RECHE; HURTADO-TORRES, 2008; HSIAO; CHANG, 2011; GARCÍA-MORALES; JIMÉNEZ-BARRIONUEVO; GUTIÉRREZ-GUTIÉRREZ, 2012).

A gestão do conhecimento foi outra variável associada aos construtos estudados neste artigo (AZADEGAN et al., 2008; LIAO; WU, 2010). Azadegan et al. (2008), usando a teoria da aprendizagem organizacional, desenvolveram um modelo conceitual de aprendizagem para ampliar o efeito de inovação do fornecedor e afirmam que o modelo criado pode ajudar os gestores a considerar a transferência de conhecimento como parte de seus critérios de seleção de fornecedores. Para complementar esta ideia, Liao e Wu (2010) analisaram a relação entre a gestão do conhecimento, aprendizagem organizacional e inovação, utilizando modelagem de equações estruturais e os resultados mostraram que a aprendizagem organizacional é a variável de mediação entre a gestão do conhecimento e inovação organizacional.

No que diz respeito à ligação entre inovação do fornecedor e desempenho do fabricante, com base na teoria da aprendizagem organizacional, Azadegan e Dooley (2010) postulam que esta é moderada pelo ajuste entre os estilos de aprendizagem do fabricante e fornecedor.

Na pesquisa de Wang e Ellinger (2011) vale ressaltar o ambiente como um elemento incorporado aos termos que são objeto deste estudo. O objetivo dos autores foi examinar o antecedente, a percepção do ambiente externo e a sua relação com a aprendizagem organizacional e os resultados indicaram que estes foram essenciais para a aprendizagem, tanto para o indivíduo como para a organização em nível de desempenho da inovação, sendo que a maior contribuição foi para o nível individual.

Por fim, foram encontrados aspectos relativos à aprendizagem organizacional e inovação tecnológica. Neste sentido, García-Morales, Matias-Reche e Verdú-Jover (2011) formulam um modelo global para analisar a influência da comunicação interna (CI) sobre pró-atividade tecnológica (PT), aprendizagem organizacional (AO), e inovação organizacional (IO), relações diretas e indiretas entre essas variáveis estratégicas, e influência da IO no desempenho organizacional (DO). Os resultados demonstram que (a) CI influencia PT, AO, e IO; (b) PT influencia AO e IO; e (c) IO influencia DO. Por sua vez, Teo e Wang (2006, p. 276) propõem que "uma capacidade de aprendizagem organizacional desempenha um papel positivo em sua inovação tecnológica". Os autores ainda defendem que a capacidade de aprendizagem organizacional como fator de ordem superior tem um impacto significativo sobre a atitude em relação à adoção de organização de conhecimento intensivo em inovações. Para Fichman e Kemerer (1997), o ônus da aprendizagem organizacional em torno de inovações de processo de software, e complexas tecnologias organizacionais em geral, cria uma "barreira de conhecimento" que inibe a difusão. Os autores propõem que as organizações irão inovar na presença de barreiras de conhecimento quando o ônus da aprendizagem organizacional for efetivamente menor, seja porque grande parte do know-how necessário já existe dentro da organização, ou porque tal conhecimento pode ser adquirido com mais facilidade ou mais economicamente.

Após a apresentação e discussão dos resultados, na próxima seção serão elucidados os questionamentos acerca do significado dos dados apresentados, a contribuição deste estudo para futuras pesquisas, o avanço no conhecimento da relação entre os construtos estudados e as suas implicações para a pesquisas nestas duas áreas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo colabora para a compreensão do desenvolvimento do campo de pesquisas sobre aprendizagem organizacional e inovação, uma vez que traça um panorama dos estudos realizados sobre estes temas, seu perfil e suas características atuais. A partir da busca e da análise bibliométrica realizada na Web of Science (WoS), foram localizados 580 artigos, escritos por 1.120 autores, vinculados a 539 instituições de 45 países. Foi possível identificar um crescimento progressivo das publicações referentes aos temas de interesse deste estudo, por exemplo, até o ano 2000 as publicações totalizaram 107 artigos, enquanto que entre 2001 e 2011 foram publicados 442 artigos sobre os dois temas. Isso exemplifica o crescente interesse da comunidade científica pelas temáticas inovação e aprendizagem organizacional.

Dentre os 580 artigos inicialmente recuperados na WoS a partir de três agrupamentos: (i) artigos mais citados (10 trabalhos), (ii) artigos mais recentes (10 trabalhos), e (iii) artigos empíricos (29 trabalhos), foram analisados somente os textos completos de acesso livre desses 49 artigos categorizados e selecionados, conforme previamente estabelecido na seção de procedimentos metodológicos (item 3.2).

Essas listas de artigos podem ser vistas como relevantes insumos para pesquisadores, grupos de pesquisas e outros interessados na relação entre os temas inovação e aprendizagem organizacional, tendo como argumento os indicadores bibliométricos, que revelam a qualidade das publicações apresentadas e analisadas neste estudo. Adicionalmente, a identificação das referências mais utilizadas pelos 580 artigos permite conhecer quais são os trabalhos basilares em que os artigos sobre inovação e aprendizagem organizacional estão fundamentados. Ao olhar as dez primeiras referências mais utilizadas, percebeu-se que existem trabalhos no campo de inovação (por exemplo, NELSON; WINTER, 1982), trabalhos específicos sobre aprendizagem organizacional (por exemplo, HUBER, 1991) e trabalhos que abordam os dois temas (por exemplo, COHEN; LEVINTHAL, 1990).

Também foram mapeados os periódicos mais relevantes da área. Para isso foram considerados dois indicadores: (i) quantidade de artigos publicados sobre os temas, e (ii) grau de impacto apontado pelo indicador TGCS, medido pelo número de citações na WoS. Isso gerou uma lista com os dez periódicos mais produtivos e outra lista com os dez periódicos mais citados. Do mesmo modo, tais informações propiciam elementos importantes para os interessados nos temas, uma vez que apontam quais

são os meios de divulgação científica com o escopo voltado à temática e quais são aqueles mais reconhecidos pela comunidade científica internacional.

Com base na análise sistemática é possível afirmar que, de modo geral, os estudos destacam a influência da aprendizagem no desenvolvimento das organizações e a sua colaboração no processo de inovação para o alcance da vantagem competitiva. Outros trabalhos destacam o papel preponderante da cultura de aprendizagem organizacional como fator determinante no crescimento organizacional e nos processos de inovação, em consonância com as questões que envolvem a liderança e a gestão do conhecimento, especialmente no que diz respeito às suas implicações no desempenho organizacional. Em suma, os resultados apresentados neste estudo retratam o crescente interesse pela temática; entretanto, há um hiato referente ao aprofundamento das relações conceituais entre eles, o que parece ter despertado o interesse de pesquisadores que têm desenvolvido pesquisas empíricas para examinar as relações entre os dois fenômenos no contexto prático das organizações.

Tendo em vista que este estudo bibliométrico foi realizado exclusivamente na Web of Science (WoS), recomenda-se a realização de futuros estudos que comparem os resultados apresentados neste trabalho com os resultados de outras análises bibliométricas realizadas em outras bases de dados internacionais (tais como Scopus, Science Direct e EBSCO) e nacionais (tais como Scielo e periódicos específicos). Futuros estudos também poderão investigar a representatividade e o perfil das publicações de autores brasileiros (com publicações indexadas a bases de dados internacionais) e apontar uma agenda para pesquisas nacionais com temáticas associadas à aprendizagem organizacional e/ou inovação. Com base nos procedimentos metodológicos aplicados neste trabalho, futuros estudos bibliométricos também poderão ser desenvolvidos para mapear a produção científica sobre as associações de outros temas – por exemplo, inovação em redes/relações interorganizacionais, aprendizagem e mudança organizacional, aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento, entre outros. Este estudo bibliométrico, portanto, destaca a atualidade desses temas e o seu potencial de exploração em futuros estudos.

REFERÊNCIAS

ALEGRE, J., CHIVA, R. Assessing the impact of organizational learning capability on product innovation performance: an empirical test. *Technovation*, v. 28, p. 315-326, 2008.

ALEGRE, J., CHIVA, R. Linking entrepreneurial orientation and firm performance: the role of organizational learning capability and innovation performance. *Journal of Small Business Management*, in press, 2013.

ANGELONI, T.; STEIL, A.V. Alinhamento de estratégias, aprendizagem e conhecimento organizacional. In: TARAPANOFF, K. *Aprendizado organizacional: fundamentos e abordagens multidisciplinares*. Curitiba: IBPEX, 2011, v. 1., p. 115-146.

ARAGÓN-CORRÊA, J.A.; GARCÍA-MORALES, V.J.; CORDÓN-POZO, E. Leadership and organizational

learning's role on innovation and performance: lessons from Spain. *Industrial Marketing Management*, v. 36, p. 349-359, 2007.

ARAÚJO, C.A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em Questão*, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-13, jan./jun. 2006.

ARGOTE, L. Organizational learning research: past, present and future. *Management Learning*, v. 42, n. 4, p. 439-446, 2011.

ARGOTE, L.; MIRON-SPEKTOR, E. Organizational learning: from experience to knowledge. *Organization Science, Articles in Advance*, p. 1-15, 2011.

AZADEGAN, A.; DOOLEY, K.J.; CARTER, P.L.; CARTER, J.R. Supplier innovativeness and the role of interorganizational learning in enhancing manufacturer capabilities. *Journal of Supply Chain Management*, v. 44, n. 4, p. 14-35, 2008.

AZADEGAN, A.; DOOLEY, K.J. Supplier innovativeness, organizational learning styles and manufacturer performance: an empirical assessment. *Journal of Operations Management*, v. 28, p. 488-505, 2010.

BROWN, J.S.; DUGUID, P. Organizational learning and communities-of-practice: toward a unified view of working, learning, and innovation. *Organization Science*, v. 2, n. 1, Special Issue, p. 40-57, 1991.

COHEN, W.M.; LEVINTHAL, D.A. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, v. 35, p. 128-152, 1990.

CROSSAN, M.M.; APAYDIN, M. A multi-dimensional framework of organizational innovation: a systematic review of the literature. *Journal of Management Studies*, v. 47, n. 6, 2010.

CROSSAN, M.M.; LANE, H.W.; WHITE, R.E. An organizational learning framework: from intuition to institution. *Journal of Management Review*, v. 24, n. 3, p. 522-537, 1999.

DAMANPOUR F.; SZABAT, K.A.; EVAN, W.M. The relationship between types of innovation and organizational performance. *Journal Management Studies*, v. 26, n.6, p. 587-601, 1989.

FANG, C.; CHANG, S.; CHEN, G. Organizational learning capability and organizational innovation - the moderating role of knowledge inertia. *African Journal of Business Management*, v. 5, n. 5, p. 1864-1870, mar. 2011.

FICHMAN, R.G.; KEMERER, C.F. The assimilation of software process innovations: an organizational learning perspective. *Management Science*, v. 43, n. 10, p. 1345-1363, 1997.

FIGUEIREDO, P.N. Trajetórias de acumulação de competências tecnológicas e os processos de subjacentes de aprendizagem: revisando estudos empíricos. *RAP*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 1, p. 7-33, jan./fev. 2000a.

FIGUEIREDO, P.N. Programa de pesquisa em aprendizagem tecnológica e inovação na indústria no Brasil. *RAP*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 5, p.207-11, set. /out. 2000b.

FIGUEIREDO, P.N. Programa de pesquisa em aprendizagem tecnológica e inovação industrial no Brasil: três anos de uma iniciativa inovadora. *RAP*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, p. 689-91, jul./ago. 2002.

FIGUEIREDO, P.N. Aprendizagem tecnológica e inovação industrial em economias emergentes: uma breve contribuição para o desenho e implementação de estudos empíricos e estratégias no Brasil. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 3, n. 2, jul./dez. 2004.

- FIOL, C.M; LYLES, M.A. Organizational learning. *Academy of Management Review*, v. 10, n. 4, p. 803–813, 1985.
- FOWLER, R.K. The university library learning organizational for innovation: an exploratory study. *College & Research Libraries*, p. 220-231, 1998.
- GARCÍA-MORALES, V.J.; JIMÉNEZ-BARRIONUEVO, M.M.; GUTIÉRREZ-GUTIÉRREZ, L. Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation. *Journal of Business Research*, v. 65, p. 1040-1050, 2012.
- GARCÍA-MORALES, V.J.; LLORÉNS-MONTES, F.J.; VERDÚ-JOVER, A.J. Antecedents and consequences of organizational innovation and organizational learning in entrepreneurship. *Industrial Management & Data Systems*, v. 106, n. 1, p. 21-42, 2006.
- GARCÍA-MORALES, V.J.; LLORÉNS-MONTES, F.J.; VERDÚ-JOVER, A.J. Influence of personal mastery on organizational performance through organizational learning and in large firms and SMEs. *Technovation*, v. 27, p. 547-568, 2007.
- GARCÍA-MORALES, V.J.; MATIAS-RECHE, F.; HURTADO-TORRES, N. Influence of transformational leadership on organizational innovation and performance depending on the level of organizational learning in the pharmaceutical sector. *Journal of Organizational Change Management*, v. 21, n. 2, p. 188-212, 2008.
- GARCÍA-MORALES, V.J.; MATIAS-RECHE, F.; VERDÚ-JOVER, A.J. Influence of internal communication on technological proactivity, organizational learning, and organizational innovation in the pharmaceutical sector. *Journal of Communication*, v. 61, p. 150-177, 2011.
- GRANT, R.M. Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration. *Organization Science*, v. 7, n. 4., p. 375-387, 1996.
- HOPKINS, J.W. The eradication of smallpox: organizational learning and innovation in international health administration. *J. Dev. Areas*, v. 22, n.3, p. 321-332, 1988.
- HSIAO, H.; CHANG, J. The role of organizational learning in transformational leadership and organizational innovation. *Asia Pacif. Educ. Rev.*, v. 12, p. 621-631, 2011.
- HUBER, George P. Organizational learning: the contributing processes and the literature. *Organization Science*, v. 2, n. 1,p. 88-115, 1991.
- HUNG, R.Y.Y.; LIEN, B. Y.; YANG, B.; WU, C.; KUO, Y. Impact of TQM and organizational learning on innovation performance in the high-tech industry; 25) Innovation, organizational learning, and performance. *International Business Review*, v. 20, p. 213-225, 2011.
- HURLEY, R.F.; HULT, G.T.M. Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination. *Journal of Marketing*, v. 62, p. 42-54, 1998.
- JIMÉNEZ-JIMÉNEZ, D.; SANZ-VALLE, R. Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of Business Research*, v. 64, p. 408-417, 2011.
- KOBASHI, N.Y.; SANTOS, R.N.M. Institucionalização da pesquisa científica no Brasil: cartografia temática e de redes sociais por meio de técnicas bibliométricas. *TransInformação*, Campinas, v. 18, n. 1, p. 27-36, 2006.
- KOLB, D.A. *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984.

LAZZAROTTI, F.; DALFOVO, M.S.; HOFF, V.E. A bibliometric study of innovation based on Schumpeter. *Journal of Technology Management & Innovation*, Santiago, v. 6, n. 4, 2011.

LEVITT, B.; MARCH, J.G. Organizational learning. *Ann. Rev. Sociol.*, v. 14, p. 319-340, 1988.

LI, Y.; ZHANG, C.; LIU, Y.; LI, M. Organizational learning, internal control mechanisms, and indigenous innovation: the evidence from China. *IEEE Transactions on Engineering Management*, v. 57, n. 1, p. 63-77, 2010.

LIAO, S.; CHANG, W.; HU, D.; YUEH, Y. Relationships among organizational culture, knowledge acquisition, organizational learning, and organizational innovation in Taiwan's banking and insurance industries. *The International Journal of Human Resource Management*, v. 23, n. 1, p. 52-70, 2012.

LIAO, S.; FEI, W.; LIU, C. Relationships between knowledge inertia, organizational learning and organization innovation. *Technovation*, v. 28, p. 183-195, 2008.

LIAO, S.; WU, C. System perspective of knowledge management, organizational learning, and organizational innovation. *Expert Systems with Applications*, v. 37, p. 11096-1103, 2010.

LOIOLA, E.; BASTOS, A. V. B. A produção acadêmica sobre aprendizagem organizacional no Brasil. *Rev. adm. contemp.* [online]. v.7, n.3, p. 181-201, 2003. ISSN 1982-7849.

LLORÉNS-MONTES, F.J.; MORENO, A.R.; GARCÍA-MORALES, V.J. Influence of support leadership and teamwork cohesion on organizational learning, innovation and performance: an empirical examination. *Technovation*, v. 25, p. 1159-1172, 2005.

MACHADO, R.N. Análise cientométrica dos estudos bibliométricos publicados em periódicos da área de biblioteconomia e ciência da informação (1990-2005). *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 12, n. 3, p. 2-20, set./dez. 2007.

MANSFIELD, E. Entry, Gibrat's law, innovation and firm growth. *Journal of Financial Economics*, v. 40, p. 3-29, 1962.

McCHAREN, B.; SONG, J.; MARTENS, J. School innovation - the mutual impacts of organizational learning and creativity. *Educational Management Administration & Leadership*, v. 39, n. 6, p. 676-694, 2011.

OCDE. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico... (2005). Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. Brasil: Ministério da Ciência e Tecnologia. Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, 2005.

OLIVEIRA, J.L. Aprendizagem organizacional e a relação com a inovação: um estudo sobre a percepção do indivíduo em empresas de Jundiaí. 2011. 175 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, Faculdade Campo Lindo Paulista, Campo Lindo Paulista, 2011.

OLIVEIRA, J.L. Transformação organizacional e sua relação com a educação e a aprendizagem. *Revista Eletrônica de Tecnologia e Cultura*. ed. 4, n. 2, p. 12-20, mar./maio 2012.

PANTOJA, M. J., BORGES-ANDRADE, J. E. Estratégias de aprendizagem no trabalho em diferentes ocupações profissionais. *RAC (Eletrônica)*, Curitiba, v.3, n.1, p. 41-62, jan./abr., 2009.

PORTO, G.A. Aprendizagem organizacional: um estudo das empresas vencedoras na etapa nacional do prêmio FINEP de inovação tecnológica. 2008. 140 f. Dissertação (Mestrado Profissional) –

Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.

POWELL, W.W.; KOPUT, K.W.; SMITH-DOERR, L. Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology. *Administrative Science Quarterly*, 41, p. 116-145, mar.1996.

SANTOS, J.L.S.; URIONA-MALDONADO, M.; SANTOS, R.N.M. Inovação e Conhecimento organizacional: um mapeamento bibliométrico das publicações científicas até 2009. *Organizações em Contexto*, São Bernardo do Campo, ano 7, n. 13, jan./jun. 2011.

SANZ-VALLE, R.; NARANJO-VALENCIA, J.C.; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ, D.; PEREZ-CABALLERO, L. Linking organizational learning with technical innovation and organizational culture. *Journal of Knowledge Management*, v. 15, n. 6, p. 997-1015, 2011.

SIEGLER, J.; BIAZZIN, C.; FERNANDES, A. R. Fragmentação do conhecimento científico em Administração: uma análise crítica. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, v. 54, n. 3, p. 254-267, maio/jun., 2014.

SKERLAVAJ, M.; SONG, J.H.; LEE, Y. Organizational learning culture, innovative culture and innovations in South Korean firms. *Expert Systems with Applications*, v. 37, p. 6390-6403, 2010.

STATA, R. Organizational learning: the key to management innovation. *Sloan Management Review*, v. 30, n. 3, p. 63-74, 1989.

TAMAYO, I.; RUIZ, A.; GUTIÉRREZ, L.; GARCIA, V. Innovation and operative real options as ways to affect organizational learning. *Proceedings of the 2008 IEEE ICMIT*, p. 1500-1505, 2008.

TAKAHASHI, A.R.W.; FISCHER, A.L. Debates passados, presentes e futuros da aprendizagem organizacional: um estudo comparativo entre a produção acadêmica nacional e internacional. *RAM, Rev. Adm. Mackenzie (Online)*, São Paulo, v. 10, n. 5, p. 53-76, 2009.

TEO, H.; WANG, X. Organizational learning capacity and attitude toward complex technological innovations - an empirical study. *Journal of the American Society for Information*, v. 57, n. 2, p. 264-279, 2006.

TSAI, W. Knowledge transfer in intraorganizational networks: effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of Management Journal*, v. 44, n. 5, p. 996-1004, 2001.

USMAN, A.; DANISH, R.Q.; WAHEED, N.; TAYYEB, U. Moderating effect of employees' education on relationship between feedback, job role innovation and organizational learning culture. *African Journal of Business Management*, v. 5, n. 5, p. 1684-1690, 2011.

WANG, Y.; ELLINGER, A.D. Organizational learning perception of external environment and innovation performance. *International Journal of Manpower*, vol. 32, n. 5/6, p. 512-536, 2011.

WEBSTER, J., WATSON, R.T. Analyzing the past to prepare for the future: writing a literature review. *MIS Quarterly*, v. 26, n. 2, p. xiii-xxiii, 2002.

WEERAWARDEN, J. O'CASS, A.; JULIAN, C. Does industry matter: examining the role of industry structure and organizational learning in innovation and brand performance. *Journal of Business Research*, v. 59, p. 37-45, 2006.